



# DISPOSITIVOS DELL EMC POWERPROTECT DE LA SERIE DD

Los dispositivos de almacenamiento con protección de la serie DD son la última generación de dispositivos Data Domain de Dell EMC.

La serie DD ofrece una solución rápida, segura y eficiente que está optimizada para la protección de datos en múltiples nubes y las demandas futuras.

La serie DD consta de los productos DD9900, DD9400, DD6900 y DD3300, así como un dispositivo definido por software con PowerProtect DD Virtual Edition (DDVE).

	DD3300	DD6900	DD9400	DD9900
<b>Rendimiento máximo</b>	Hasta 4,2 TB/h	Hasta 15 TB/h	Hasta 26 TB/h	Hasta 41 TB/h
<b>Rendimiento máximo (DD Boost)</b>	Hasta 7,0 TB/h	Hasta 33 TB/h	Hasta 57 TB/h	Hasta 94 TB/h
<b>Capacidad lógica<sup>1</sup></b>	Hasta 1,6 PB	Hasta 18,7 PB	Hasta 49,9 PB	Hasta 97,5 PB
<b>Capacidad lógica con Cloud Tier</b>	Hasta 4,8 PB	Hasta 56,1 PB	Hasta 149,8 PB	Hasta 228 PB
<b>Capacidad útil</b>	4 TB a 32 TB	24 TB a 288 TB	192 TB a 768 TB	576 TB a 1,5 PB
<b>Capacidad útil con Cloud Tier</b>	Hasta 96 TB	Hasta 864 TB	Hasta 2,3 PB	Hasta 3,5 PB
<b>Bandeja ES40</b>	N/D	SAS de 4 TB, 7200 r/min	SAS de 8 TB, 7200 r/min <sup>3</sup>	SAS de 8 TB, 7200 r/min <sup>3</sup>
<b>Bandeja DS60</b>	N/D	SAS de 4 TB, 7200 r/min <sup>3</sup>	SAS de 8 TB, 7200 r/min	SAS de 8 TB, 7200 r/min
<b>Bandeja FS25</b>	N/D	SSD <sup>2</sup> de 3,8 TB	SSD <sup>2</sup> de 3,8 TB	SSD <sup>2</sup> de 3,8 TB

<sup>1</sup> Capacidad lógica basada en una deduplicación de hasta 50 veces (DD3300) y una deduplicación de hasta 65 veces (DD6900, DD9400, DD9900), mediante una compresión de datos adicional asistida por hardware hasta un 30 % mejor que la generación anterior. El rendimiento y la capacidad reales dependen de la carga de trabajo de la aplicación, la deduplicación y otras configuraciones.

<sup>2</sup> Configuración de alta disponibilidad solamente; en una configuración estándar, los SSD están en la controladora. Los siguientes sistemas admiten una configuración activa/en espera de alta disponibilidad: DD9900, DD9400 y DD6900.

<sup>3</sup> Se admite, pero no en los pedidos que vienen de fábrica en racks.

	<b>DD3300</b>	<b>DD6900</b>	<b>DD9400</b>	<b>DD9900</b>
<b>Redes integradas</b>	1 puerto de administración	1 puerto de administración	1 puerto de administración	1 puerto de administración
	4 interfaces 10G Base-T	4 interfaces 10G Base-T o 4 puertos SFP+ de 10 Gb	4 interfaces 10G Base-T o 4 puertos SFP+ de 10 Gb	4 interfaces 10G Base-T o 4 puertos SFP+ de 10 Gb
<b>Redes opcionales con tarjetas de I/O</b>	La tarjeta 10GBase-T puede negociar automáticamente una velocidad inferior para admitir 1 GbE  Una sola tarjeta SLIC de 10 GbE óptica de doble puerto  Una HBA FC de 16 Gbps y puerto cuádruple	Hasta 4 puertos cuádruples 10G Base-T, que pueden negociar automáticamente una velocidad inferior para admitir 1 GbE  Hasta 4 puertos cuádruples SFP+ de 10 Gb (incluido el incorporado)  Hasta 3 puertos dobles SFP+ de 25 Gb  Hasta 3 puertos cuádruples FC HBA de 16 Gb	Hasta 4 puertos cuádruples 10GBase-T, que pueden negociar automáticamente una velocidad inferior para admitir 1 GbE  Hasta 4 puertos cuádruples SFP+ de 10 Gb (incluido el incorporado)  Hasta 3 puertos dobles SFP+ de 25 Gb  Hasta 3 puertos cuádruples FC HBA de 16 Gb	Hasta 4 puertos cuádruples 10GBase-T (incluido el incorporado), que permiten la negociación automática para admitir 1 GbE  Hasta 4 puertos cuádruples SFP+ de 10 Gb  Hasta 4 puertos dobles SFP+ de 25 Gb  Hasta 4 puertos dobles de 100 Gb  Hasta 4 puertos cuádruples FC HBA de 16 Gb
	<b>DD3300</b>	<b>DD6900</b>	<b>DD9400</b>	<b>DD9900</b>
<b>Peso en kg (lb)</b>	16 discos duros: 33,11 kg (73 lb)	6 SSD: 33,11 kg (73 lb)	9 SSD: 33,11 kg (73 lb)	4 SSD: 49,9 kg (110 lb)
<b>Dimensiones</b>	17,1" x 29,6" x 3,5" 2 unidades de rack EIA	17,1" x 29,6" x 3,5" 2 unidades de rack EIA	17,1" x 29,6" x 3,5" 2 unidades de rack EIA	17,1" x 32,0" x 5,2" 3 unidades de rack EIA
<b>Alimentación 100-120/200-240 V, 50/60 Hz</b>	16 HDD: 429 VA	6 SSD: 364 VA	9 SSD: 647 VA	4 SSD: 1117 VA
<b>Clasificación térmica (W)</b>	16 HDD: 425 W	6 SSD: 352 W	9 SSD: 635 W	4 SSD: 1111 W
<b>Clasificación térmica (BTU/h)</b>	16 HDD: 1450 BTU/h	6 SSD: 1201 BTU/h	9 SSD: 2167 BTU/h	4 SSD: 3791 BTU/h
<b>Temperatura/altitud de operación<sup>3</sup></b>	De 10 a 35 °C, 35 °C a 950 m (3117 pies)	De 10 a 35 °C, 35 °C a 950 m (3117 pies)	De 10 a 35 °C, 35 °C a 950 m (3117 pies)	De 10 a 35 °C, 35 °C a 950 m (3117 pies)
<b>Temperatura de transporte (unidad no operativa)</b>	De -40 °C a +65 °C (de -40 a +149 °F)	De -40 °C a +65 °C (de -40 a +149 °F)	De -40 °C a +65 °C (de -40 a +149 °F)	De -40 °C a +65 °C (de -40 a +149 °F)
<b>Humedad de funcionamiento</b>	De un 10 a un 80 % con un punto de condensación máximo de 29 °C (84,2 °F).	De un 10 a un 80 % con un punto de condensación máximo de 29 °C (84,2 °F).	De un 10 a un 80 % con un punto de condensación máximo de 29 °C (84,2 °F).	De un 10 a un 80 % con un punto de condensación máximo de 29 °C (84,2 °F).
<b>Ruido en operación (potencia acústica)</b>	LWAd: 7,8 belios	7,2 belios	7,6 belios	8,6 belios
<b>Ruido en operación (presión acústica)</b>	LpAm: 67 dB	52 dB	58 dB	70 dB

## Declaración de cumplimiento

El equipo de tecnología de la información de Dell EMC cumple con todos los requisitos normativos vigentes vinculados a la compatibilidad electromagnética, la seguridad del producto y las normativas medioambientales vigentes en cada mercado en el que se comercializan.

La información reglamentaria detallada y la verificación del cumplimiento están disponibles en el sitio web de cumplimiento normativo de Dell. [http://dell.com/regulatory\\_compliance](http://dell.com/regulatory_compliance)

## Software

### Características del software

Global Compression™ y Data Involnerability Architecture, incluida la verificación en línea y la paridad de disco doble RAID 6 integrada, instantáneas, telnet, FTP, SSH, alertas por correo electrónico, recuperación de capacidad programada, conmutación por error y agregación a través de Ethernet, protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), etiquetado de VLAN, alias de IP, DD Boost, cifrado DD, retención extendida DD, bloqueo de retención de DD y bibliotecas de cintas virtuales (VTL) de DD (para sistemas abiertos y entornos operativos IBMi). Los complementos disponibles incluyen: DD Boost, Cloud Tier para la retención a largo plazo, Cloud Disaster Recovery y DD Replicator.

### Administración de sistema

PowerProtect DD Management Center, DD System Manager, SNMP e interfaz de administración de la línea de comandos.

### Administración de datos

NFS v3 sobre TCP; CIFS y DD Boost sobre 1 GbE, 10 GbE o Fibre Channel; emulación de bibliotecas de cintas (VTL) sobre Fibre Channel; y servidor de cintas de tipo NDMP.

## Bandeja de SSD FS25

### Interfaz externa (host/expansión)

Dos puertos Serial Attached SCSI II (SAS) de 12 Gb/s y 4 canales por tarjeta de control de enlaces (LCC): uno para el host y otro para la expansión

### Tipo de conector

Conectores SFF-8088 (mini-SAS)

### Longitud de cable SAS

Hasta 5 metros

### Unidades de disco

25 bahías de unidad, soportes, unidades SSD de factor de forma de 2,5 in y 3,84 TB

### Dimensiones

Altura: 8,46 cm (3,40 in)

Ancho: 44,45 cm (17,5 in)

Profundidad: 33,02 cm (13 in)

Peso: 10 kg (22 lb)

### Datos operativos

Potencia (VA): 187 VA o 136 W (aprox. de 100 a 240 V, de 47 a 63 Hz)

Valor nominal térmico: 464 BTU/h

### Características ambientales

Temperatura ambiente: de 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F)

Gradiente de temperatura: 20 °C/h (36 °F/h)

Extremos de humedad relativa: de 20 % a 80 % sin condensación

Altitud: de -16 a 3050 m (de -50 a 10 000 ft)

Temperatura de transporte (unidad no operativa):

Temperatura ambiente: de -40 a 65 °C (de -40 a 149 °F)

Gradiente de temperatura: 20 °C/h (36 °F/h)

Humedad relativa: de 10 % a 90 % sin condensación

Altitud: -16 m a 10 600 m (-50 ft a 35 000 ft)

## Bandeja de expansión DS60

### Interfaz externa (host/expansión)

Cuatro puertos SAS II de 12 Gb/s y 8 pistas por tarjeta LCC. La mitad de cada puerto está bloqueada a fin de permitir el uso de conectores mini-SAS estándar de alta densidad. Un puerto se utiliza para la conexión del host y el otro, para la expansión.

### Tipo de conector

Conectores SFF-8088 (mini-SAS)

### Longitud de cable SAS

Hasta 5 metros

### Unidades de disco

Bahías de 60 unidades por bandeja de expansión DS60, con compatibilidad para unidades de bajo perfil con factor de forma de 3,5 in y una altura de 1 in.

Opciones de unidades: SAS (12 GB/s), 4 TB u 8 TB

### Dimensiones

Altura: 22,23 cm (8,75 in), 5U (4U más bandeja de administración de cables de 1U)

Ancho con rieles: 44,45 cm (17,50 in)

Profundidad (chasis solamente): 87,63 cm (34,5 in)

Profundidad máxima (configuración completa):

92,46 cm (36,4 in)

Altura: 90,7 kg (225,0 lb) (con FRU instaladas)

### Datos operativos

Potencia: 785 VA o 770 W (aprox. de 200 a 240 V, de 47 a 63 Hz)

Valor nominal térmico: 2627 BTU/h

### Características ambientales

Temperatura ambiente: de 5 a 40 °C (de 41 a 104 °F)

Gradiente de temperatura: 10 °C/h (18 °F/h)

Extremos de humedad relativa: de 20 % a 80 % sin condensación

Elevación: de -16 a 2300 m (de -50 a 7500 ft)

Temperatura de transporte (unidad no operativa):

Temperatura ambiente: de -40 a 65 °C (de -40 a 149 °F)

Gradiente de temperatura: 25 C/h (45 F/h)

Humedad relativa: de 10 % a 90 % sin condensación

Elevación: de -16 a 10 600 m (de -50 a 35 000 ft)

## Bandeja de expansión ES40

### Interfaz externa (host/expansión)

Dos puertos Serial Attached SCSI II (SAS) de 12 Gb/s y 4 canales por tarjeta de control de enlaces (LCC): uno para el host y otro para la expansión

### Tipo de conector

Conectores SFF-8088 (mini-SAS)

### Longitud de cable SAS

Hasta 5 metros

### Unidades de disco

15 bahías de unidad, soportes, discos SAS de factor de forma de 3,5 in y 4 TB a 7200 r/min

### Dimensiones

Altura: 13,33 cm (5,25 in)

Ancho: 44,45 cm (17,5 in)

Profundidad: 35,56 cm (14 in)

Peso: 30,8 kg (68 lb)

### Datos operativos

Potencia (VA): 272 VA o 232 W (aprox. de 100 a 240 V, de 47 a 63 Hz)

Valor nominal térmico: 792 BTU/h

### Características ambientales

Temperatura ambiente: de 10 °C a 35 °C (de 50 °F a 95 °F)

Gradiente de temperatura: 20 C/h (36 F/h)

Extremos de humedad relativa: de 20 % a 80 % sin condensación

Elevación: de -16 a 3050 m (de -50 a 10000 ft)

Temperatura de transporte (unidad no operativa):

Temperatura ambiente: de -40 a 65 °C (de -40 a 149 °F)

Gradiente de temperatura: 20 C/h (36 F/h)

Humedad relativa: de 10 % a 90 % sin condensación

Elevación: de -16 a 10 600 m (de -50 a 35 000 ft)

## Rack de la serie DD

### Configuración de alimentación

Monofásica estándar, trifásica opcional.

Dos dominios de alimentación (básico y extendido), ambos redundantes.

### Conteo de entradas de alimentación

Dos o cuatro (DD9900 HA monofásico con 4 DS60 o DD9900/DD9900 HA con 5 DS60)

### Tipos de enchufes

L6-30P, 56PA322, 332P6W, 3750DP, L7-30, 60309, CS-8365C, 9P54U2T, conexión trifásica en estrella o cables conductores de conexión trifásica en estrella

### Capacidad de alimentación de PDU

Monofásica, 24 A, de 200 a 240 V aprox., 50/60 Hz

Trifásica 3W+G, 40 A, de 200 a 240 V aprox., 50/60 Hz

Trifásica 3W+N+PE, 24 A, de 200 a 240 V aprox., 50/60 Hz

### Dimensiones

Capacidad de rack disponible de 40U

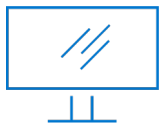
Altura: 190,8 cm (75 in)

Ancho: 61,1 cm (24,0 in)

Profundidad: 99,2 cm (39,0 in)

Peso (vacío): 173 kg (380 lb)

Un rack de 42U de 60 cm x 120 cm estará disponible en el primer trimestre de 2020



Más información sobre los dispositivos de la [serie DD](#)



[Contacte a un experto de Dell Technologies](#)